

CR1

## PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 10-084404

(43)Date of publication of application : 31.03.1998

(51)Int.Cl.

H04M 1/00

H04B 7/26

H04M 1/02

(21)Application number : 08-255315

(71)Applicant : NIPPON DENKI IDO TSUSHIN KK

(22)Date of filing : 06.09.1996

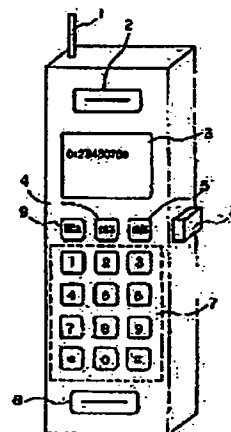
(72)Inventor : YAZAKI SHIGERU

## (54) PORTABLE TELEPHONE SET

## (57)Abstract:

**PROBLEM TO BE SOLVED:** To obtain a useful help means by providing a voice help means that guides explanation for each function of the portable telephone set in voice from a speaker of an existing reception port, so as to deliver sufficient help information to the user, even for the use of a small-sized display section.

**SOLUTION:** When a user becomes unfamiliar with a function itself or the operation of the functions during the operation, the user depresses a voice help call key 6. When the key 6 is depressed, the portable telephone set grasps a present operating state. For example, the voice help call key 6 is depressed in the operating state where a function key 5 is depressed twice in succession to call a function setting of 'automatic answering recording', a control section of the portable telephone set grasps that the setting of the automatic answering recording has been called and reads the required data from a storage medium by using the grasped operating state as an address and allows the speaker to sound the data in voice. Thus, sufficient explanation is made to the user by using the voice explanation, in addition to displaying by a character display section 3.



Filed Reference 1

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平10-84404

(43) 公開日 平成10年(1998) 3月31日

(51) Int. Cl. <sup>5</sup>	識別記号	庁内整理番号	F I	技術表示箇所
H 0 4 M 1/00			H 0 4 M 1/00	W
H 0 4 B 7/28			1/02	N
H 0 4 M 1/02			H 0 4 B 7/28	A
				K

審査請求 有 請求項の数4 F D (全 5 頁)

(21) 出願番号 特願平8-255315

(22) 出願日 平成 8 年(1996) 9 月 6 日

(71) 出願人 390000974

日本電気移動通信株式会社

横浜市港北区新横浜三丁目16番 8 号 (N  
E C 移動通信ビル)

(72) 発明者 矢崎 滋

神奈川県横浜市港北区新横浜三丁目16番 8  
号 日本電気移動通信株式会社内

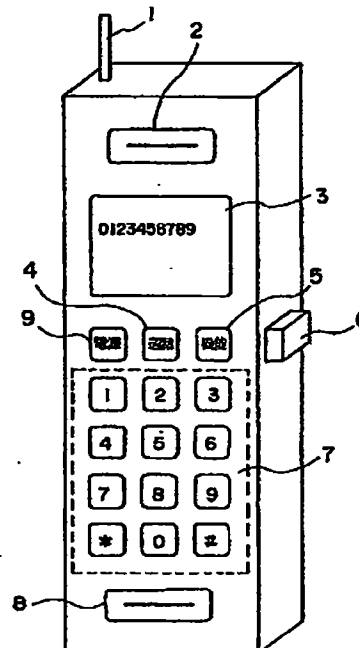
(74) 代理人 弁理士 高橋 友二

(54) 【発明の名称】 携帯電話

(57) 【要約】

【課題】 従来の携帯電話のヘルプ機能は、その呼び出しに複雑な操作が必要になると共に、ガイダンスが表示部に文字表示されるため、十分な説明が行えないという問題点があった。

【解決手段】 使用者が専用のキーを押すことにより、当該携帯電話が現在の操作状態を自ら判断し、判断した操作状態における必要な説明を受話口のスピーカから音声でガイダンスする音声ヘルプ手段を備えた。



## 【特許請求の範囲】

【請求項1】 携帯電話の有する各機能の説明を受話口のスピーカから音声でガイダンスする音声ヘルプ手段、を備えたことを特徴とする携帯電話。

【請求項2】 前記音声ヘルプ手段は、使用者が専用のキーを押すことにより、当該携帯電話が現在の操作状態を自ら判断し、判断した操作状態における必要な説明を前記スピーカから音声でガイダンスする音声ヘルプ手段であることを特徴とする請求項第1項記載の携帯電話。

【請求項3】 前記音声ヘルプ手段は、各機能の説明が予め収録された記憶媒体を携帯電話本体に備え、使用者が専用のキーを押すことにより、当該携帯電話が現在の操作状態を自ら判断し、判断した操作状態をアドレスとして必要な説明を前記記憶媒体から読み出して行うことを特徴とする請求項第2項記載の携帯電話。

【請求項4】 前記音声ヘルプ手段は、使用者が専用のキーを押すことにより当該携帯電話が現在の操作状態を自ら判断し、判断した操作状態における必要な説明を、当該携帯電話が制御局と交信を行い各機能の説明が予め収録された当該制御局の記憶媒体から前記判断した操作状態をアドレスとして読み出して行うことを特徴とする請求項第2項記載の携帯電話。

## 【発明の詳細な説明】

## 【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は携帯電話、さらに詳しくは当該携帯電話が有する機能をガイダンスする、いわゆるヘルプ機能を有する携帯電話に関する。

## 【0002】

【従来の技術】近年の携帯電話は、各種の機能が多数設けられており、全ての使用者がこれらの機能およびその操作方法を記憶しておくことは困難である。従って、いわゆるヘルプ機能が設けられているが、従来の一般的な携帯電話では、このヘルプ機能を呼び出す方法をその機能の中に設けているため、このヘルプ機能の呼び出し自体も複雑なボタン操作が必要になり、この操作を知らなかったり、忘れてしまった場合にはヘルプによるガイダンスを受けることができない。

【0003】また各機能の説明は、従来の携帯電話では携帯電話が備えている表示画面上に表示されるが、携帯電話は持ち運びに便利のように小型軽量化されているため、その表示画面も小さく、使用者がせっかくヘルプ機能を呼び出しても十分な情報を提供できずに、役立たない場合も多い。

## 【0004】

【発明が解決しようとする課題】上記のように従来の携帯電話のヘルプ機能は、このヘルプ機能を利用しようとする場合、その操作が複雑なことで十分な情報を提供できないため、その利用価値が低い等の問題点があった。

【0005】本発明はかかる問題点を解決するためになされたものであり、誰にでも有効に利用できるヘルプ手

段を備えた携帯電話を提供することを目的としている。なお音声ガイダンスに関する先行技術としては、例えば特開昭62-222786号、特開平1-147669号、特開平1-321762号等が存在する。

## 【0006】

【課題を解決するための手段】本発明に係わる携帯電話は、当該携帯電話の有する各機能の説明を既存の受話口のスピーカから音声でガイダンスする音声ヘルプ手段を備えたことを特徴とする。使用者が解らない機能の説明を音声で行うこととしたので、小さな表示画面に表示する従来の装置と異なり、使用者に必要な十分なガイダンスを行うことができるようになる。

【0007】また前記音声ヘルプ手段は、使用者が専用のキーを押すことにより、当該携帯電話が現在の操作状態を自ら判断し、判断した操作状態における必要な説明を前記スピーカから音声でガイダンスする音声ヘルプ手段であることを特徴とする。上述のようにヘルプ機能を有していてもその呼び出し自体が複雑であると、結局使用者が有効に活用できなくなる。従って本発明では音声ヘルプ手段を呼び出す専用キーを設けることとした。この場合、当該携帯電話が現在どのような操作状態にあるか及びその機能の設定方法をガイダンスすることとすれば、使用者が利用し易いガイダンスを1つの専用キー操作で行えることになる。

【0008】また前記音声ヘルプ手段は、各機能の説明が予め収録された記憶媒体を携帯電話本体に備え、使用者が専用のキーを押すことにより、当該携帯電話が現在の操作状態を自ら判断し、判断した操作状態をアドレスとして必要な説明を前記記憶媒体から読み出して行うことを特徴とする。

【0009】さらに前記音声ヘルプ手段は、使用者が専用のキーを押すことにより当該携帯電話が現在の操作状態を自ら判断し、判断した操作状態を当該携帯電話が制御局へ送信し、制御局は各機能の説明が予め収録された当該制御局の記憶媒体から前記判断した操作状態をアドレスとして必要な説明を読み出し、当該携帯電話へ送信することにより行うことを特徴とする。

【0010】ROM等の携帯電話自体に設けた記憶媒体に必要な音声ガイダンスを全て収録できる場合にはこの記憶媒体で行うが、携帯電話は基地局を介して適宜制御信号の交信を行っているので、この交信を用いて必要な音声ガイダンスを当該制御局の記憶媒体から読み出す構成とすることもでき、この場合には携帯電話に特別な記憶手段を持たせる必要がなくなる。

## 【0011】

【発明の実施の形態】以下、本発明の実施形態を図面を用いて説明する。図1は本発明の携帯電話の装置外観構成を示す一実施形態であり、図において、1は基地局との交信を行うアンテナ、2はスピーカを備えた受話口で、本実施形態では音声ヘルプ手段における音声ガイ

ンスの出力口を兼用させている。3は相手先電話番号等を文字で表示する文字情報表示部、4は通話開始終了を入力する通話開始終了キー、5は通常の送受信以外の機能呼び出すための機能キー、6は音声ヘルプを実行するための専用キーである音声ヘルプ呼び出しキー、7は発呼先電話番号等を入力するためのダイヤルキー、8は通話を行うための送話口、9は当該形態電話の電源をON/OFFする電源キーである。

【0012】次に動作について説明する。本実施形態の携帯電話は、必要な機能の説明を音声でガイダンスする構成とする。図1に示すように携帯電話には元々通話を行うためのスピーカを備えた受話口2が設けられており、従って記憶媒体（後述する）から読み出された必要なガイダンス情報はこのスピーカで音声に変換され使用者に出力される。従来の装置では、文字情報表示部3に文字表示で行う装置が存在したが、小さくその表示文字数も少ない文字表示部3の表示では、使用者に十分なガイダンスが行えず、十分なヘルプが出来なかったが、本実施形態では音声を用いることにより、使用者に十分な説明が行えるようにした。

【0013】使用者が操作中にその機能自体やその機能を実行するための操作方法が解らなくなった場合、図2のフローチャートに示すように、ヘルプ専用キーである音声ヘルプ呼び出しキー6を押す（ステップ201）。このキー6が押されると、携帯電話は現在の操作状態を把握する。例えば機能キー5が連続して2回押されて“留守録”の機能設定が呼び出された操作状態で、音声ヘルプ呼び出しキー6が押された場合、当該携帯電話の制御部が留守録機能設定が呼び出された操作状態であることを把握し（ステップ201）、把握した操作状態をアドレスとして記憶媒体から必要な箇所を読み出し、スピーカから音声で出力するが、この動作は音声ヘルプ手段を実行するための記憶媒体を携帯電話自体に備えている場合（図2（A））と、携帯電話にはこのための記憶媒体は備えていない場合（図2（B））とで異なる。

【0014】すなわち記憶媒体を携帯電話自体に備えている場合には、ステップ211へ進み、把握した状態をアドレスとして内蔵のROM等の記憶媒体から必要なガイダンス情報を読み出し、スピーカで音声に変換し、例えば「現在、留守録機能が選択されています。この留守録を設定するためには、さらにダイヤルキーの「#」を押した後、機能キーを押して下さい」等の、選択されている機能と、その設定方法を音声でガイダンスする。

【0015】また、このような音声ヘルプ手段を実行するROM等の記憶媒体を携帯電話システムの制御局側に持たせる構成とすることもできる。この場合には、ステ

ップ202からステップ221へ進み、当該携帯電話は把握した現在の操作状態を制御チャネル等を介して制御局（図示せず）へ無線送信し、これを受信した制御局は送られてきた当該携帯電話の操作状態の情報から、この「操作状態」をアドレスとして記憶媒体から必要なガイダンス情報を読み出し、適当な通信チャネルでこのガイダンスを携帯電話へ無線送信する（ステップ222）。そして携帯電話では、これを受信して通常の電話での通話と同様に受話口2から音声で出力する。

【0016】本実施形態の携帯電話は以上のようにして音声によりその機能（またはその機能の説明）と設定操作方法とを知ることができ、有益なヘルプ手段が得られるようになる。例えば上述の「現在、留守録機能が選択されています。この留守録を設定するためには、さらにダイヤルキーの「#」を押した後、機能キーを押して下さい」の情報を使用者に伝達させる場合、従来の装置のように小さな文字情報表示部3ではその全部を表示することができず、そのためヘルプ機能の十分な活用ができなかったが、本発明により有益な携帯電話のヘルプ機能が得られるようになった。

【0017】

【発明の効果】以上説明したように本発明の携帯電話は、操作が容易で音声によりガイダンスされる音声ヘルプ手段を備えることにより、小さな表示部でも必要十分なヘルプ情報を使用者に伝達でき、有益なヘルプ手段を提供できるという効果がある。またヘルプ手段の操作を容易化すると共に、必要十分な情報を提供できることから、設定操作が複雑な機能であっても使用者はその場で音声ガイダンスにより設定操作を知ることができるため、さらに搭載機能の数を増やすことができるようになる等の効果がある。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の携帯電話の装置外観構成を示す斜視図である。

【図2】本実施形態の動作を説明するためのフローチャートである。

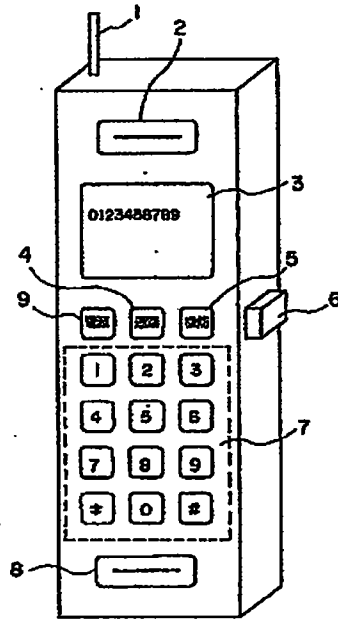
【符号の説明】

- 1 アンテナ
- 2 受話口
- 3 文字情報表示部
- 4 通話開始終了キー
- 5 機能キー
- 6 音声ヘルプ呼び出しキー
- 7 ダイヤルキー
- 8 送話口
- 9 電源キー

(4)

特開平10-84404

【図1】



【図2】

